大学生の献血に関する知識は献血意欲や行動に関係するのか

Does College Students' Knowledge of Blood Donation Relate to Their Willingness and Behavior to Donate Blood?

佐々木直美[1)]・安野里菜[1)]・酒井琴茜[1)]・十河睦[1)]・桑名啓介[2)]・船越 久登[3)]
SASAKI Naomi・ANNO Rina・SAKAI Kotoa・SOGOU Mutsumi
・KUWANA Keisuke・FUNAKOSHI Hisanori

1）山口県立大学看護栄養学部看護学科
Faculty of Nursing and Human Nutrition, Yamaguchi Prefectural University
2）日本赤十字社　山口県支部　事業推進課
Yamaguchi Prefecture Branch, Japanese Red Cross Society
3）山口県赤十字血液センター献血推進課
Yamaguchi Red Cross Blood Center

本研究では，献血行動の促進に向けた取り組みの一環として，大学生の献血に関する知識が，献血意欲や行動に関係するのかについて検討することを目的とした．

対象者は，山口県A大学の79名の女性で，年齢は20.37±1.31歳であった．

過去の献血に関する講義受講や自己学習（学習経験）について，79名のうち，経験のある者は51名（全体の約65％），経験のない者は28名（全体の約35％）であった．

実際に献血を行った経験（献血行動経験）については，79名のうち，経験のある者は22名（全体の約28％），経験のない者は57名（全体の約72％）であった．

献血に関する知識は，「血液が必要な理由」「血液の使用用途」「献血の種類」等19項目について尋ねた．

結果は以下の通りであった．①19項目のうち「血液が必要な理由」「血液の使用用途」をのぞくすべての項目で，学習経験ありの方がなしの者よりも献血に関する知識を有していた．②「血液の使用用途」「山口県の献血バスの動態」をのぞくすべての項目で，献血行動経験ありの者の方がなしの者よりも献血に関する知識を有していた．③献血経験ありの者に関して，「献血に行ったきっかけ」は，お菓子や粗品があること，友人からの誘い等であった．「献血に行こうと思う時」は，時間がある，献血バスが来ている，体調や気分が良いなどといった自分の都合による要因が6割であった．また，血液センターからの献血可能通知や，友人の誘いといった他者からの要因が3割であった．④献血行動経験なしの者が，献血をしなかった理由については，貧血がある，体重が足りないといった身体の状態による理由が6割を超えていた．また，行く機会のなさ，痛そうや怖いといった献血へのイメージや印象，血液や献血に関する知識のなさが挙げられていた．⑤献血行動経験がない者にとって，献血の知識を得ることが行動意欲にどのように関係するかを検討したところ，知識を得ることで献血への行動意欲が高まる者だけでなく，知識を得ることで行動意欲が下がる者もいた．

以上のことから，献血行動経験者に対しては，関心を持続させる取り組み，献血未経験者に対しては，献血に関する知識の提供と献血機会の提供を同時に行うことや，献血基準に体重などが足りない場合のアプローチなどを工夫することが重要であることが示唆された．

キーワード：大学生，献血，知識，行動，意欲

The purpose of this study was to examine whether university students' knowledge about blood donation is related to their willingness to donate blood and their behavior as part of efforts to promote blood donation behavior. The subjects were 79 female students at University A in Yamaguchi Prefecture, aged 20.367 ± 1.312 years. Of the 79 subjects, 51 (approximately 65% of the total) had past lectures and self-study (learning experience) related to blood donation, and 28 (approximately 35% of the total) had no experience. Regarding the experience of actually donating blood (blood donation experience), of 79 people, 22 had experience (approximately 28% of the total) and 57 had no experience (approximately 72% of the total). Knowledge about blood donation was asked about 19 items, including "reasons why blood is needed," "uses of blood," and "types of blood donation.

The results were as follows: (1) Those who had studied the subject had more knowledge about blood donation than those who had not studied the subject for all 19 items except for "Reasons why blood is needed" and "Uses of blood". (2) For all items except "Uses of blood" and "Information on blood donation buses in Yamaguchi Prefecture", those who had experience of blood donation were more knowledgeable than those who had no experience of blood donation. (3) The reason for going to a blood donation for those who had experience donating blood was the availability of snacks and other small gifts, invitations from friends, etc. When thinking about going to donate blood, 60% of respondents said that it was because of their own convenience, such as having time, having a blood donation bus, being in good physical condition, and feeling well. In addition, 30% of the responders were due to factors from the blood center or others, such as a notification from the blood center that blood could be donated or an invitation from a friend. (4) More than 60% of the respondents who had never donated blood did so because of their physical condition, such as anemia or being underweight. In addition, lack of opportunity to go, image and impression of blood donation such as "painful" and "scary," and lack of knowledge about blood and blood donation were also cited as reasons. (5) When we examined how gaining knowledge about blood donation was related to the willingness to take action for those who had never donated blood, we found that not only did gaining knowledge increase the willingness to take action, but also some did not change their willingness to take action and some decreased their willingness to take action after gaining knowledge.

These findings suggest that it is important to make efforts to sustain interest in blood donation for those who have experienced blood donation behavior, and for those who have not donated blood, it is important to simultaneously provide knowledge about blood donation and opportunities to donate blood, and to devise approaches for those who lack weight or other factors to meet blood donation criteria.

Key word: College students, blood donation, knowledge, behavior, motivation

Ⅰ．研究の背景と目的

献血とは，「自発的な無償供血」のことであり，厚生労働省による令和5年度血液事業報告内の献血者数・献血量の推移データによれば，近年，献血量と献血者数は増加傾向にある[1)]．しかし，10代から30代の献血者数が年々減少しており，将来，最大65万人の献血者が不足することが試算され，懸念されている[1)]．血液は人工的に作ることが出来ないが，輸血を必要とする患者は存在するため，予想される献血者の不足の緩和を目指し，献血行動の普及への取り組みに向けた対策が必要である．その対策として，現在，献血を行っている者への献血行動の継続と，まだ献血を行ったことのない若年者の献血への意識づけと行動にむけた促しがその一つとなるであろう．

大学生の献血未経験者を対象とした調査では，献血をしない理由として「なんとなく不安」を挙げており，それは，未経験だからこその未知のものへの不安や恐怖心があるのではないかとされている[2)]．一方，一般成人の献血経験者の継続理由として，「人の役に立つ」や「データが送られてくるため健康管理ができること」が挙げられている[3)]．献血の未経験者が献血に関する情報を得る，つまり「献血に関する知識を得る」ことで，献血への不安が低減し，社会貢献や健康へのメリットを知ることから献血行動への意欲につながるのではないかと考え，本研究では，献血に関する知識を得ることの重要性に着目した．なお，本論では献血に行くことを「献血行動」と表記し，献血に行った経験があることを「献血行動経験」と表記する．

本研究の目的は，①過去の献血に関する学習経験（以下，学習経験）と，献血に関する知識の程度の関係，②献血行動経験の有無と，献血に関する知識の程度の関係，③献血行動経験がある者の献血行動へのきっかけや献血行動経験がない者の献血行動を行わない理由，④献血行動経験がない者にとって，6か月以内に献血に行ってみようという行動意欲と知識との関係について，大学生を対象として明らかにすることである．

Ⅱ．方法

（１）調査時期と調査対象者

調査時期：2024 年７月～８月．調査対象者は，山口県にある A 大学の大学生であった．

（２）調査方法

アンケートは，グーグルフォームで作成し，実施した．アンケート内容を以下に示す．

アンケートの冒頭には，研究課題名，研究者の所属・氏名，研究目的の他，同意説明について記述した．

質問内容の構成は，①全員が回答する質問，②「献血行動経験あり」と回答した者への質問，③「献血行動経験なし」と回答した者への質問，④全員が回答する質問であった．質問内容の詳細は以下のとおりである．

①全員が回答する質問

1. 年齢（記述式）
2. 出生時の性別（男性，女性から選択式）
3. 所属学科（A大学の学科から選択式）
4. 高校や大学で献血に関する講義や講演を聞いたり，自分で調べたりした経験の有無（あり，なしから選択式）なお，これについては以下「過去の学習経験」と示す．
5. これまでの献血行動経験の有無（あり，なしから選択式）

②「①の５の質問で，献血行動経験あり」と回答した者への質問

1. これまでの献血回数（記述式）
2. 最初に献血をしようと思ったきっかけ（記述式）
3. もっとも最近献血を行った時期（記述式）
4. どういうときに「献血に行こう」と思うか（記述式）
5. 現在，６カ月以内に献血に行ってみようという行動意欲がどの程度あるか（1 ～ 10 段階のうち選択式．10 に近いほど意欲があることを示す）．これを，「献血行動経験あり」の１回目の「行動意欲」とした．

③「①の５の質問で，献血行動経験なし」と回答した者への質問

1. これまで献血をしなかった理由（記述式）

2. 現在，6 カ月以内に献血に行ってみようという行動意欲がどの程度あるか（1 ～ 10 段階のうち選択式．10 に近いほど意欲があることを示す）これを，「献血行動経験なし」の 1 回目の「行動意欲」とした．

④全員が回答する質問

1. 献血に関する知識に関する 19 項目の設問

例として，「献血が必要な理由の一つとして以下があります．血液は，長期保存することも人工的に作ることも出来ません」

このことを知っていましたか？（知っていた，部分的に知っていた，知らなかったから選択式）

上記のように，知識の程度（以下，「献血に関する知識」）を尋ねた．項目一覧を表 1 に示す．なお，項目作成においては文献[1) 4) 5) 6)]を参考にした上で，独自に作成し，研究者間で確認した．

2. 現在，6 カ月以内に献血に行ってみようという行動意欲がどの程度あるか（1 ～ 10 段階のうち選択式．10 に近いほど意欲があることを示す）．これを，2 回目の「行動意欲」とした．

献血行動経験ありと回答した者に対して②の 5．で尋ねた 1 回目，献血行動経験なしと回答した者に対して③の 2．で尋ねた 1 回目と，この 2 回目の変化に着目した．1 つのアンケートで 2 回同じ質問を行ったのは，④の 1．で献血に関する知識に関する 19 項目の設問を読み，回答していくことで，項目に限定してはいるが，献血への知識がつくと想定しており，そうした知識により献血への行動意欲に関係すると考えたためである．6 か月以内としたのは，生活習慣を改善にむけた行動変容のステージのうちの関心期は「現在，実行していないが，6 か月以内に実行しようと考えている」[7)]を参考にした．

表1　献血に関する設問内容

1.献血が必要な理由
「血液は，長期保存することも人工的に作ることも出来ません」
2.血液の使用用途
「献血の約8割が，がん治療や病気の治療に使われます」
3.献血の種類
「全血献血と成分献血があります」
4.1回の献血量
・全献血量は，200mlあるいは400ml
・成分献血は，600ml以下（体重別）
5.献血の流れ
(1)体温測定・献血受付➡(2)体重測定➡(3)問診／血圧・脈拍測定➡(4)ヘモグロビン濃度測定など➡(5)採血➡(6)休憩➡(7)献血終了
6.献血をはじめられる年齢（年齢の上限の制限はあります）
・全血献血で200mlの場合は，男女ともに16歳から．
・全血献血で400mlの場合は，男性は17歳から，女性は18歳から．
・成分献血は男女ともに，18歳から．
7.献血ができる体重
・全血献血で200mlの場合は，男性は45kg以上，女性は40kg以上の体重があること．
・全血献血で400mlの場合は，男女ともに50kg以上の体重があること．
・成分献血は，男性は45kg以上，女性は40kg以上の体重があること．
8.献血時の服薬
「服薬していても献血にさしつかえない薬があります．一方で，服薬していたら献血出来ない薬もあります」
9.採血にかかる時間
「採血の時間は，400mL献血では10分から15分位，成分献血では体重等に応じて採血する量が異なるため40分から90分位かかります．これ以外にかかる時間として，問診や採血後の休憩などの時間があります」
10.体重や血圧や血液の濃さにより献血ができなかった場合のその後の過ごし方
「体重や血圧や血液の濃さが，献血ができる基準に足りなかったとしても，『食べる』『運動する』『眠る』などを通して健康なからだ作りをすることで献血できるようになることがあります」
11.献血した後、具合が悪くなった場合の対応
「緊張感の強い場合やその日の体調によっては，採血に伴い気分が悪くなったりめまいがすることがあります．そのような場合はすぐに座るか，横になってください．通常は頭を低くして30分程度安静にするだけで軽快します．また，採血後の腕の痛みなど何かご心配なときは，すぐに血液センターまでご連絡ください．」という対応がされています．
12.山口県の献血ルームの場所
「山口県には，『やまぐち献血ルームFor you（山口県赤十字血液センター）』があります．場所は，山口市の山口赤十字病院のそばにあります」
13.山口県の献血バスの動態
「山口県では献血バスが，以下の各市町を巡回しています（阿武町，岩国市，宇部市，下松市，山陽小野田市，下関市，周南市，長門市，防府市，光市，山口市，柳井市，周防大島町，平生町，田布施町，萩市，上関町，美祢市，和木町）．」
14.やまぐち献血ルームでは,献血日や時間の予約ができること
15.やまぐち献血ルームには,フリーWiFiがあること
16.やまぐち献血ルームには,お菓子やフリードリンクがあること
17.やまぐち献血ルームには,漫画や雑誌、新作DVDがあること
18.やまぐち献血ルームでは,継続的に献血をしたら記念品や感謝状がもらえること
19.やまぐち献血ルームでは,後日,血液検査結果が届けられるため,健康管理に役立つこと

(3) 調査依頼および回収方法

山口県のＡ大学の大学生に，メール等により，縁故法でアンケート依頼を行った．研究協力に同意した研究対象者から回答が送信されると，グーグルフォームに結果が回収された．

(4) 分析方法

① 過去の学習経験の有無が献血に関する知識の程度と関係するかを検討するため t 検定を行った．

② 献血行動経験の有無が献血に関する知識の程度に関係するかを検討するため t 検定を行った．

③ 献血行動経験ありの者の献血行動について，ならびに献血行動経験なしの者の献血をしなかった理由について，記述内容を繰り返し読み，記述内容の類似性によってサブカテゴリーやカテゴリーにまとめるといった，内容分析を行った．

④ 献血経験がない者に関して，「6 か月以内に献血に行ってみよう」という行動意欲に知識が影響するかについて，1 回目と 2 回目の評価の変化を整理した．

上記の①②の「知識に関する知識」に関する回答は,「知っていた = 2」「部分的に知っていた = 1」「知らなかった = 0」として数値化した．①②は，統計ソフト IBM SPSS ver.29 を用いた．

(5) インフォームドコンセントと倫理的配慮

アンケートの同意説明内容として，①研究課題名，②研究者の所属・氏名，③研究目的，④研究協力は任意であり，協力しなくても不利益は生じず，また協力しても直接の利益は生じない旨，⑤アンケートは無記名であり個人が特定されることはない旨，⑥アンケートに回答し送信を終了したことで研究協力に同意したものとみなす旨，⑦研究の結果は，卒業論文，卒業論文発表会，学会発表および論文投稿にて公表する旨，⑧回答に要する時間は，10 ～ 15 分程度である旨，⑨グーグルフォームで回答する際のインターネット通信料は回答者負担である旨，⑩回答期限は，アンケート受け取り後，2 週間以内である旨，⑪問い合わせ先を記載した．これについて同意した者だけが，アンケートに移行する URL あるいは二次元コードをクリックし，アンケートに回答した．

本研究は，山口県立大学生命倫理委員会の承認を得て実施した【承認番号 2024-2】．

Ⅲ．結果

(1) 対象者の属性，過去の学習経験および献血行動経験について

対象者は，A 大学の計 79 名であった．回答者は，看護系，社会福祉系を含む 5 学科に所属しており，全員女性であった．年齢は，20.37±1.31 歳であった．

過去の学習経験については, 79 名のうち, 学習経験ありの者は 51 名（全体の約 65%）, 学習経験なしの者は 28 名（全体の約 35%）であった．

献血行動経験については，79 名のうち，献血行動経験ありの者は 22 名（全体の約 28%）で，献血行動経験なしの者は 57 名（全体の約 72%）であった．

(2) 過去の学習経験と献血に関する知識の関係について

過去の学習経験ありの者 51 名（全体の約 65%），なしの者 28 名（全体の約 35%）と献血に関する知識について t 検定を行ったところ，「1. 血液が必要な理由」,「2. 血液の使用用途」をのぞくすべての項目で，学習経験ありの方が，献血に関する知識を有していた．その結果を表 2 に示す．

表2　過去の学習経験の有無による献血に関する知識のt検定結果

献血に関する知識	学習経験 なし(N=28) M	SD	あり(N=51) M	SD	t 値	p値		cohen'd
献血全般について								
1.血液が必要な理由	1.36	0.826	1.53	0.731	-0.957	0.342		0.766
2.血液の使用用途	1.25	0.887	1.45	0.673	-1.045	0.302		0.755
3.献血の種類	1.07	1.016	1.67	0.683	-2.775	0.008	**	0.815
4.1回の献血量	0.82	0.905	1.45	0.702	-3.192	0.003	**	0.779
5.献血の流れ	0.64	0.87	1.49	0.758	-4.508	<.001	**	0.799
6.献血をはじめられる年齢	0.5	0.694	1.31	0.648	-5.208	<.001	**	0.664
7.献血ができる体重	0.75	0.752	1.47	0.644	-4.483	<.001	**	0.683
8.献血時の服薬	0.86	0.848	1.41	0.753	-2.993	0.004	**	0.788
9.採血にかかる時間	0.61	0.875	1.35	0.716	-4.088	<.001	**	0.776
10.献血ができなかった場合のその後の過ごし方	0.54	0.838	1.39	0.802	-4.469	<.001	**	0.815
11.具合が悪くなった場合の対応	0.89	0.916	1.53	0.703	-3.195	0.003	**	0.784
やまぐち献血ルームについて								
12.献血ルームの場所	0.86	0.932	1.8	0.53	-4.956	<.001	**	0.698
13.山口県の献血バスの動態	0.5	0.694	1.08	0.868	-3.031	0.003	**	0.811
14.献血日や時間の予約ができること	0.79	0.957	1.35	0.868	-2.68	0.009	**	0.9
15.フリーWiFiがあること	0.14	0.525	0.88	0.973	-4.39	<.001	**	0.843
16.お菓子やフリードリンクがあること	1.14	0.932	1.76	0.619	-3.169	0.003	**	0.744
17.漫画や雑誌、新作DVDがあること	0.32	0.67	1.31	0.905	-5.54	<.001	**	0.83
18.継続的に献血をしたら記念品や感謝状がもらえること	0.64	0.911	1.39	0.85	-3.652	<.001	**	0.872
19.後日, 血液検査結果が届けられるため, 健康管理に役立つこと	0.64	0.911	1.29	0.923	-3.013	0.003	**	0.919

*p<.05, **p<.01
回答者は0, 1, 2で回答しており, 得点が高いほどその項目に関して知識があることを指す.

（3）献血行動経験と，献血に関する知識との関係について

献血行動経験ありの者22名（全体の約28％），なしの者57名（全体の約72％）で，献血に関する知識についてt検定を行った結果，「2.血液の使用用途」「13.山口県の献血バスの動態」は有意差がなかったが，それ以外の項目はすべて献血経験ありの者の知識が高かった．その結果を表3に示す．

表 3　献血行動経験の有無による献血に関する知識の t 検定結果

献血に関する知識	献血行動経験 あり（N = 22） M	SD	なし（N = 57） M	SD	t 値	p値		cohen'd
献血全般について								
1. 血液が必要な理由	1.73	0.631	1.37	0.794	2.102	0.041	*	0.753
2. 血液の使用用途	1.45	0.596	1.35	0.813	0.623	0.536		0.76
3. 献血の種類	1.86	0.468	1.3	0.925	3.579	<.001	**	0.826
4.1 回の献血量	1.68	0.568	1.05	0.854	3.797	<.001	**	0.786
5. 献血の流れ	2	0	0.88	0.867	9.772	<.001	**	0.74
6. 献血をはじめられる年齢	1.36	0.581	0.89	0.795	2.516	0.014	*	0.743
7. 献血ができる体重	1.59	0.503	1.07	0.799	2.842	0.006	**	0.73
8. 献血時の服薬	1.77	0.528	1	0.824	4.927	<.001	**	0.755
9. 採血にかかる時間	1.86	0.351	0.79	0.796	8.307	<.001	**	0.703
10. 献血ができなかった場合のその後の過ごし方	1.59	0.59	0.89	0.939	3.935	<.001	**	0.858
11. 具合が悪くなった場合の対応	1.73	0.631	1.14	0.854	3.338	0.002	**	0.8
やまぐち献血ルームについて								
12. 献血ルームの場所	1.91	0.426	1.3	0.886	4.116	<.001	**	0.787
13. 山口県の献血バスの動態	1.14	0.834	0.77	0.846	1.724	0.089		0.842
14. 献血日や時間の予約ができること	1.64	0.727	0.96	0.944	3.372	0.001	**	0.89
15. フリー WiFi があること	1.14	0.941	0.42	0.823	3.327	0.001	**	0.856
16. お菓子やフリードリンクがあること	1.95	0.213	1.39	0.881	4.538	<.001	**	0.76
17. 漫画や雑誌，新作 DVD があること	1.55	0.8	0.74	0.917	3.861	<.001	**	0.886
18. 継続的に献血をしたら記念品や感謝状がもらえること	1.59	0.796	0.95	0.934	3.063	0.004	**	0.898
19. 後日，血液検査結果が届けられるため，健康管理に役立つこと	1.77	0.612	0.79	0.94	5.452	<.001	**	0.863

*p<.05, **p<.01
回答者は0, 1, 2で回答しており, 得点が高いほどその項目に関して知識があることを指す.

（4）献血行動経験ありの者の献血行動について

献血経験ありの者に関して，「献血に行ったきっかけ」を表4に，「最近，献血に行った時期」を表5に，「献血に行こうと思う時」を表6に示す．献血行動経験ありの者が，献血に行ったきっかけとして上位に挙がっていたのは「お菓子や粗品がもらえるから」であった．次いで「友人に誘われたから」「興味があったから」が挙がっていた．また最近献血を行った時期としては，1年前が多く，2か月前などといった者もいた．

次いで，献血に行こうと思う時は，カテゴリーとして「自身の要因」「血液センターや他者からの要因」の2つが挙げられた．「自身の要因」には4つのサブカテゴリーが挙がっていた．4つのうちの1つ目には，暇な時や時間がある時といった時間の確保ができる時，2つ目には献血バスが来ており都合がちょうどよい時，そして3つ目には健康状態や体重が足りているなど，自身の体調や気分が献血に適していると感じた時，4つ目には血液センターの近くに用事がある時といったついでの時であった．こうした「自身の要因」が6割を超えていた．

「血液センターや他者からの要因」には3つのサブカテゴリーが挙がっていた．3つのうちの1つ目には，献血可能日の連絡が来た時といった広報によるもの，2つ目には，良い粗品・景品によるといったように，血液センターの要因であった．その他，友人からの誘いといった機会があることであった．

表4　献血に行ったきっかけ

内容	回答数
お菓子や粗品がもらえるから	6
友人に誘われたから	4
興味があったから	4
周囲や友人が献血をしていたから	3
血液型が知りたかったから	2
献血バス・献血車を見て	2
献血ができる年齢になったから	2
誰かの役にたつことだから	2
献血の広告を見て	1
ボランティア活動経験になるから	1

（複数回答あり）

表5　最近献血を行った時期（n=22）

時期	人数
1 年前	7
2 か月前	4
2 年前	3
半年前	3
3 か月前	2
1 か月前	2
1 年半前	1

表6　献血に行こうと思う時

カテゴリー	サブカテゴリー	記述内容	回答数	割合
自身の要因	時間の確保	暇な時	3	67%
		時間がある時	3	
		空きコマがある時	2	
		長期休みの時	1	
	都合のよさ	献血バスが来ている時	4	
	体調や気分	健康状態が良い時	1	
		体重が足りている時	1	
		月経期間以外の時	1	
		リフレッシュしたい時	1	
	ついでの機会	血液センターの近くに用事がある時	1	
血液センターや他者からの要因	広報	献血可能日の連絡が来た時	4	33%
	景品	良い粗品の時	4	
	機会	友人から誘われた時	1	

（複数回答あり）

（5）献血行動経験なしの者の献血しなかった理由について

献血行動経験なしの者が，献血をしなかった理由については，カテゴリーとサブカテゴリーの内容がほぼ同様であったため，カテゴリーと記述内容について表7に示す．ここでは，4つのカテゴリーが挙がっていた．4つのうちの1つ目には，貧血がある，体重が足りないといった身体の状態が挙げられていた．こうした身体の状態による理由が6割を超えていた．2つ目には，「機会がない」「わざわざ行こうとは思わない」といった機会のなさが挙げられていた．3つ目には，「痛そう」「怖い」といった献血へのイメージや印象が挙げられていた．4つ目には，献血とは何か，献血が出来る場所，自分が献血が出来るのかといったことが分からないという知識のなさが挙げられていた．

表７　献血をしなかった理由

カテゴリー	記述内容	回答数	割合
身体の状態	貧血がある	12	61%
	体重が足りない	11	
	身体虚弱	3	
	ヘモグロビンが足りない	2	
	服用している薬がある	2	
	採血で気を失った経験がある	2	
	輸血歴がある	1	
	粘膜ピアスを開けている	1	
機会のなさ	機会がない	6	18%
	わざわざ行こうとは思わない	3	
	一人で行きづらい	1	
献血のイメージ・印象	痛そう	3	16%
	怖い	3	
	注射が苦手	2	
	貧血になりそうと思う	1	
知識のなさ	献血について知らない	1	5%
	どこで献血ができるか知らない	1	
	自分が献血が出来るのかが分からない	1	

（複数回答あり）

（6）献血行動経験がない者にとって，献血の知識は「6か月以内に献血に行ってみよう」という行動意欲に関係するか

本研究では，アンケートに回答していくうちに，おのずと献血に関する19個の説明を読むことになり，それは献血に関する知識につながると考えた．献血行動経験なしの者にとって，献血の知識を得ることが行動意欲にどのように関係するかを検討するため，1回目（19項目の献血に関する設問に回答する前）と2回目（19項目の献血に関する設問に回答した後）の評価を表8に示す．これについては統計検定を行っていないが，1回目と2回目の行動意欲の評価が同一の者，1回目よりも2回目の方が行動意欲の評価が高い者，そして，1回目よりも2回目の方が行動意欲の評価が低い者がいることが示された．

表8　献血行動経験のない者の,献血意欲に関する1回目と2回目の回答と回答者人数（n=57）

1回目＼2回目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計
1	9	4	2		2						17
2		1	1		1						3
3						1	1				2
4					2			1			3
5	1				5	3	2		1		12
6				2		1	2				5
7								2	1		3
8								1	3		4
9									1	2	3
10										5	5
計	10	5	3	2	10	5	5	4	6	7	57

1回目：19項目の献血に関する設問に回答する前に，対象者が，献血意欲の程度を10段階（10に近いほど意欲がある）で評価した
2回目：19項目の献血に関する設問に回答した後に，対象者が，献血意欲の程度を10段階（10に近いほど意欲がある）で評価した
縦軸が1回目の1～10段階の評価，横軸が2回目の1～10段階の評価であり，交わるところの数字が，それを回答した人数を示す
交わるところの□で囲んだ部分は，1回目と2回目の評価が同一であることを示す
交わるところの色つき部分は，1回目よりも2回目の評価が高いことを示す
交わるところの色なし部分は，1回目よりも2回目の評価が低いことを示す
交わるところの空欄部分は，該当がないことを示す

Ⅳ．考察

（1）過去の学習経験と献血に関する知識の関係について

過去の学習経験については，約65％の者が学習経験を有していた．献血行動経験については，約28％の者が経験があった．

過去の学習経験と献血に関する知識との関係においては，「1.血液が必要な理由」「2.血液の使用用途」をのぞく

すべての項目で，学習経験ありの方が，献血に関する知識を有していた．

大学において献血に関連する教育的取り組みを行っているところでは，献血の重要性や必要性に関する講義が8割であると報告されている[8]．本研究では約65％の者が過去の学習経験を有していたことからこうした献血に関するセミナーや授業等を通した知識の提供は，一定の貢献ができていると考えられる．また「1.血液が必要な理由」「2.血液の使用用途」は，学習経験で有意差がなかったことから，献血ポスターやCM等により，身近に広報がなされているため，ある程度多くの者が理解していることが推察された．

高校生で，献血に関する授業の受講歴がある者では，献血行動を行っている者の方が行っていない者よりも有意に多いことから，学校への献血バスの訪問や集団献血により動機づけを高めることも有用であることが報告されている[9]．このことから，学習経験と献血行動をつなげるために,献血に関する授業にあわせて献血バスを見学したり，献血バス運行情報を提供したり，場合によっては授業後，数日中に献血行動が行えるように準備するなど，献血への意志を示した者が知識を行動に移しやすい環境や仕組み作りが必要と考えられる．また，初回献血者の再来率にかかる影響を検討した研究によれば，男女ともに若い年齢で初回献血を経験すること，初回献血は200ml献血を実施し，再来時に400ml献血または成分献血に移行することが高い再来率につながる可能性を指摘している[10]．このように献血の入り口として，献血そのものを知ってもらう取り組みの工夫の検討を重ねていくことが重要であろう．

（2）献血行動経験と献血に関する知識の関係について

献血行動経験（あり22名，なし57名）で献血に関する知識について違いがあるかについて検討した結果，「2．献血の使用用途」や「13．山口県の献血バスの動態」は，献血行動経験に関係なく知っていたことから，各市町を献血バスが毎日のように走る様子や，大学の行事の際に献血バスが校内に来ているところを目にする機会が関係していると考えられる．しかし，それら以外の設問については，献血行動経験ありの者が，なしの者にくらべて献血に関する知識を有していることが明らかとなった．この結果については，2つの可能性が考えられる．1つには，献血行動経験ありの者は，献血に関する知識にもとづいて献血行動をおこなっている可能性と，もう1つには，献血時に説明を受けたり，パンフレットを読むといった，実際の献血経験を通して献血に関する知識を得ている可能性である．前者については，（1）で述べたような献血に関する授業機会の提供が献血行動につながると考えられる．後者については，献血に足を向けることができる何らかの要因が知識以外に別にある可能性が考えられる．これについて，次の（3）で検討を行う．

（3）献血行動経験ありの者の献血行動について

献血に行ったきっかけとして「お菓子や粗品がもらえるから」「友人に誘われたから」「興味があったから」といった内発的動機づけを含む内容が挙がっていた．

内発的動機づけを高めるには，活動そのものに備わる快感情の体験と課題に興味を覚え自らその課題に取り組みたいという認知の変化が必要であるとともに，内発的動機付けは他者の意図や社会的に期待された役割とも密接な関係を持っているとされる[11]．このことから，「献血に関する授業」の実施や「お菓子や粗品」の提供などとともに，献血が人の支援へとつながっているという情報の提供などを複合させることで献血への動機づけを高めていけるような取り組みが必要であろう．

また最近献血を行った時期としては，1年前が多く，2か月前といった者もいた．再来率を高める取り組みとして，献血可能日の約2週間前にリマインドメールで協力を依頼した結果，献血の間隔が大幅に短縮したという結果も報告されている[12]．大学生は学業を中心に，サークル活動やアルバイトなどの予定も多岐にわたる．そのため，こうした早めの通知は，計画的な献血行動を持続させる取り組みとして有用であろう．

次いで，献血に行こうと思う時は，カテゴリーとして「自身の要因」「血液センターや他者からの要因」の2つが挙げられた．こうした自身の要因が約6割であり，献血センターや他者からの要因が約3割であったことから，両方の要因にアプローチしていくことが重要であろう．自身の要因としては，時間がある，便利である（例：校内に献血バスが来ている），体調や気分が良い，他の用事のついでといったことに集約されていた．この中で，時間の有無や体調や気分は本人の要因のため介入することは難しいが，便利や他の用事のついでといった機会を多く作り，

献血バスがこまめに巡回し，「近くに献血バスがいます」といった情報を流すことは，「自身の要因」に影響できる可能性があると考える．

一方，「血液センターや他者からの要因」として，広報や粗品・景品の効果や，友人からの誘いといった機会も挙がっていた．献血行動経験者は友人に献血を推奨しており，友人同士で誘い合うことの有用性が指摘されている[2]．また，こうした友人からの誘いがあると，献血に関する知識がさほどなくても献血にチャレンジし，献血経験を通して献血を学ぶといった（2）で述べたような可能性につながると考える．

（4）献血行動経験なしの者の献血しなかった理由について

献血行動経験なしの者が，献血しなかった理由の4つのうちの1つ目には，貧血がある，体重が足りないといった身体の状態を理由とするものが6割を超えており，2つ目には機会のなさ，3つ目には「痛そう」「怖い」といった献血へのイメージや印象，4つ目には，献血に関する知識のなさが挙げられていた．

ヘモグロビン低値を理由とする献血不適者の増加は，約10年前から課題となっている[13]．採血前検査で血色素がわずかに足りず不採血となった献血者には「ワンモア献血チケット」付きの貧血改善に役立つレシピ集を配布するといった再献血に向けた取り組みが行われている[12]．献血基準に一度足りなくても，身体の変化によって献血ができるようになることもあるという知識の普及と，献血への関心の持続をねらいとした取り組みは，非常に重要であると考える．

（5）献血行動経験がない者にとって，献血の知識は「6か月以内に献血に行ってみよう」という行動意欲に関係するか

本研究では，献血経験がない者であっても，献血に関する知識を得ることで，行動意欲が高まると予測をしていたが，実際には，そうした者だけではなく，知識を得ても行動意欲は変化しない者，あるい知識を得た後の方が，意欲が低下する者がいた．変化しない者の中には，1回目も1（行動意欲が10段階の中でもっとも低い）で2回目も1の者が9名いた．一方で，1回目も10（行動意欲が10段階の中でもっとも高い）で2回目も10の者が5名いた．今回は，献血をしない理由を必須の回答としていなかったため，献血への行動意欲が低いままで変わらない理由，あるいは行動意欲が高いにも関わらずこれまで献血してこなかった理由が明確ではない．しかし「体重が足りないことや貧血があるなど，身体的理由があるため，いくら知識を得ても，自身の献血行動意欲には影響しない」や「献血行動意欲はあっても，実際に行動に移すまでに時間がかかる」という理由も考えられる．こうした点について，（4）で述べたような，献血目的のみならず身体の調子を整えるための情報を周知することで，「献血は他人事」というあきらめになってしまわないように努め，ポスター表示や，友人や近しい人の声かけ，献血バスの便利さなどから，献血行動への敷居を低くし，実行に移しやすい環境を整えることが重要であると考えられる．

また，少ない人数ではあるが，知識を得ることで行動意欲が低下する者もみられたのは，知識を得ることで不安が生じた可能性もある．本研究は，19項目の設問の文章を読むことで，知識が得られると捉えたが，知識の一部を切り取った形での情報提供は，一部には分かりやすく，一部には分からなさを感じさせてしまいかねない．本研究は調査であったため限界があるが，この点を広報に活かすには，「もっと知りたい人へ」といった二次元コードを貼り付けるなど，対象者が得たい内容と量を選択できるような情報提供を工夫することが出来ると良いであろう．

Ⅴ．本研究の限界と今後の課題

限界としては，調査地域が限られていること，人数が少ないことである．本研究では回答者人数が79名であり，そのうち献血行動経験ありの者は22名（全体の約28％）で，献血行動経験なしの者は57名（全体の約72％）であった．その中で読み取れることには限界がある．こうした点で，全国かつ対象者数を増やして検討を行うことが必要である．

今後の課題として，具体的にどういった取り組みをしていけば，献血行動意欲が高まるのかについて検討を蓄積していく必要があると考える．行動意欲が高くても，声をかける人や便利さの影響も大きく，意欲と行動は必ずしも直結しないであろう．しかし，知識をつけていくこと，行動意欲を高めておくという，行動に移すまでの土台つ

くりには意義がある．また，自分の身体の状態やその変化に関心を持つとともに，他者への思いやりの気持ちを持つといった共助の意識の醸成も重要であると考える．

本研究の実施にあたり利益相反はありません．

謝辞：本研究の調査に協力してくださった皆さんに御礼を申し上げます．
注記：表2の献血に関する知識の項目の「17．漫画や雑誌，新作DVDがあること」は，2024年12月時点では，新作DVDが撤去されている．

文献

1）厚生労働省医学局血液対策課　令和5年度　血液事業報告
https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_38076.html　（2024年12月12日検索）
2）眞壁美香・大川聡子・安本理抄・根来佐由美・上野昌江（2019）．大学生の献血意識を踏まえた啓発方法の検討　日本地域看護学会誌．22 (1)，43-50.
3）吉武由彩（2020）．なぜ献血を重ねるのか　Journal of Welfare Sociology.　17 (0), 159-180.
4）日本赤十字社ホームページ　https://www.jrc.or.jp/donation/ （2024年12月12日検索）
5）山口赤十字血液センターホームページhttps://www.bs.jrc.or.jp/csk/yamaguchi/place/index.html（2024年12月12日検索）
6）献血にご協力いただけなかった方々へ　なるほど！献血　日本赤十字社　令和4年4月第41版
7）Prochaska, J. O., and DiClemente C. C. (1983). Stage and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 51, 390-395.
8）井手畑大海・杉山 文・野村悠樹・秋田智之・鹿野千治・喜多村祐里・白阪琢磨・小林正夫・田中純子（2022）．全国の大学医学部における献血に関連する教育的取り組みの実態 : 全国調査の結果から 血液事業．45 (1), 55-60.
9）榛葉隆人・山田千亜希・藤原晴美・芝田大樹・石塚恵子・古牧宏啓・渡邊弘子・梶原道子・浅井隆善・岩尾憲明・室井一男・竹下明裕（2019）．高校生の献血に向けて効果的な献血推進活動とは：高校生を対象とした献血に関する意識調査（第3報）日本輸血細胞治療学会誌．65 (5), 839-843.
10）小田嶋剛・高梨美乃子・杉森裕樹・瀧川正弘・早坂　勤・小島牧子・津野寛和・井上慎吾・中島 一格（2020）．初回献血者の再来率にかかる影響の検討　日本輸血細胞治療学会誌．66 (5)，671-679.
11）吉田統子（1996）．内発的動機づけ研究に関する一考察-臨床心理学の視点から-内発的動機づけ研究に関する一考察-臨床心理学の視点から-　大阪大学教育学年報大阪大学教育学年報．1，87-95.
12）金子健一（2022）．部署間連携による献血者確保　血液事業．45 (1)，98-100.
13）松坂俊光（2013）．我が国の献血の現状と課題　日本輸血細胞治療学会誌．59 (5)，725-732.